



## A - Zrozumienie cyfrowych modeli biznesowych dzięki wyzwaniu „Smart Home Challenge”

Scenariusz lekcji dla przedmiotów: ekonomia, edukacja medialna, wiedza o społeczeństwie / nauki społeczne / polityka

|                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Omawiane zagadnienia</b>                                                             | <p>Zgodnie z blokiem tematycznym A (<a href="#">Curriculum</a>) programu nauczania – Dane jako kapitał:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Uprawnienia dostępu do danych i gromadzenie danych przez platformy cyfrowe</li> <li>• Spersonalizowane profile danych</li> <li>• Modele biznesowe platform cyfrowych i dostawców usług: w jaki sposób dane są monetizowane?</li> <li>• Pojęcie IoT (Internetu Rzeczy)</li> <li>• Rozwijanie świadomości na temat strategii minimalizacji danych</li> </ul> |
| <b>Grupa docelowa</b>                                                                   | Uczniowie w wieku 13–16 lat (klasy 8–12, w zależności od typu szkoły)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>Przedmioty</b>                                                                       | Ekonomia, wiedza o społeczeństwie, nauki społeczne, polityka, edukacja medialna                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Wielkość grupy</b>                                                                   | Standardowa klasa, około 25 uczniów                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Przydatna wiedza wstępna</b>                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wiedza na temat gromadzenia danych na platformach cyfrowych</li> <li>• Doświadczenie w korzystaniu z inteligentnych urządzeń</li> <li>• Znajomość sposobów łączenia się inteligentnych urządzeń (aplikacje, Bluetooth, Wi-Fi)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                               |
| <b>Cele kształcenia zgodne z programem nauczania <a href="#">DataPro Curriculum</a></b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• A1 – Rozumienie danych jako środka płatniczego</li> <li>• A2 – Rozumienie zagrożeń związanych z bezpieczeństwem, ze szczególnym uwzględnieniem minimalizacji danych:</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                        |



|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             | <p>krytyczna ocena konieczności przechowywania i udostępniania danych osobowych</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• A3 – Rozpoznawanie interesów biznesowych i rozumienie gospodarki opartej na danych</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Czas trwania lekcji</b>  | 90 min                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Wymagania techniczne</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Projektor</li> <li>• Karteczki indeksowe / karteczki samoprzylepne w dwóch różnych kolorach</li> <li>• Laptopy, notebooki lub tablety dla uczniów (przed zajęciami należy sprawdzić kompatybilność urządzeń z grą <a href="#">Smart Home Challenge</a>)</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Materiały DataPro</b>    | <p>Poniższe materiały można znaleźć w odpowiedniej sekcji naszej strony internetowej:<br/> <a href="https://www.datapro.education/datapro-webgames/">https://www.datapro.education/datapro-webgames/</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Slajdy PowerPoint „A – Understanding Digital Business Models” („A – Zrozumienie cyfrowych modeli biznesowych”) – z możliwością dostosowania</li> <li>+ Powiązany arkusz ćwiczeń „DataPro Webgames” – z możliwością edycji</li> <li>• Agent konwersacyjny DataPro umożliwiający uczniom bezpieczne wyszukiwanie informacji:<br/> <a href="https://datapro.cyber-geiger.com/">https://datapro.cyber-geiger.com/</a></li> <li>• Gra internetowa „Smart Home Challenge”:<br/> <a href="https://dataprogames.ph-freiburg.de/">https://dataprogames.ph-freiburg.de/</a></li> </ul> |
|                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Scenariusz lekcji</b>    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Wprowadzenie:</b> burza mózgów na podstawie rysunku dotyczącego IoT; uczniowie zastanawiają się nad wzajemnie połączonymi inteligentnymi urządzeniami oraz nad własnym korzystaniem z „bezpłatnych” platform, zwłaszcza mediów społecznościowych.</li> <li>• <b>Zadanie grupowe:</b> wykonanie zadania 1 z arkusza ćwiczeń dotyczącego uprawnień dostępu do danych na platformach cyfrowych; dodatkowo stworzenie quizu przy użyciu Agenta DataPro.</li> <li>• <b>Dyskusja nauczyciela z uczniami:</b> stworzenie schematu blokowego na podstawie zadania 1.</li> <li>• <b>Opcjonalne zadanie rozszerzające:</b> wykonanie wariantu 2 lub 3 zadania z arkusza ćwiczeń.</li> </ul>                                                                                                      |



|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dyskusja:</b> Które rodzaje danych są szczególnie wrażliwe? Co korzystacie z inteligentnych urządzeń? Co zrobilibyście, gdybyście mieli inteligentny dom?</li> <li>• <b>Zadanie indywidualne:</b> zagranie w grę internetową DataPro „Smart Home Challenge”. Zaleca się, aby nauczyciele wcześniej zapoznali się z instrukcją do gry (dostępną na <a href="#">stronie internetowej</a>).</li> </ul> <p><b>Podsumowanie:</b> zebranie opinii i wspólna refleksja na forum klasy; uczniowie przedstawiają poznane środki ochrony danych oraz wskazują, które z nich zamierzają zastosować w praktyce.</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



# Program nauczania

## DataPro

Pakiet roboczy 2

### Dane jako kapitał

**Instytucja** | Uniwersytet Pedagogiczny we Fryburgu

**Projekt** | DataPro

**Poziom upowszechniania** | publiczny

**Data złożenia submission** | Marzec 2026

**Główni autorzy** | Deborah Krzyzowski



Dofinansowane przez  
Unię Europejską

Zastrzeżenia prawne

Sfinansowane ze środków UE. Wyrażone poglądy i opinie są jedynie opiniami autora lub autorów i niekoniecznie odzwierciedlają poglądy i opinie Unii Europejskiej lub Europejskiej Agencji Wykonawczej ds. Edukacji i Kultury (EACEA). Unia Europejska ani EACEA nie ponoszą za nie odpowiedzialności.

